OptiQuant™污泥界面分析仪快速操作指南

开机：

开始运行

1、 开机之前检查传感器与控制器连接是否正确。

2、 检查传感器的浸入深度是否足够，传感器完全浸没于水中至少20厘米处（距探头底部）。传感器距池壁至少20厘米处。

3、 接通控制器电源，直接进入初始设置。

初始设置

1、 设定池深及探头深度

1.1 测量池深。

a. 将传感器安装在合适位置。

b. 选择INPUT SIGNALS > SOLIDS LIST使仪器自动测定传感器底部和固体层的距离（例如：污泥池底部等）。

c. 测量样品表面与传感器底部的距离。

d. 记录此值，并作为传感器深度。

注意：如果SLM不能自动检测（显示NO REFLECTION），应手动测量（池面到池底）并按步骤2输入，测量应精确到±5厘米。

1.2 输入池深。

a. 按住F1–F4键中的任一键3秒。

b. 按F2 (SELECT)，直至出现SETTINGS。

c. 重复按F4，出现池深显示。

d. 按F2 (CHANGE)改变。

1.3 重复1.2 d 步骤在SETTINGS > TANK DEPTH中输入探头深度。

1.4 按F2 (OK)，F1 (BACK)和F1 (MEASURE)。

2、设定测量及响应时间

2.1 选择SLUDGE HEIGHT或SLUDGE LEVEL，并设置相应的参数。

• Sludge Height = 池底到污泥层顶部的污泥层深度。

• Sludge Depth = 水面到污泥层顶部的水深。

a. 按住F1–F4键中的任一键3秒。

b. 按F2 (SELECT)，直至出现SETTINGS。

c. 选择SLUDGE HEIGHT或SLUDGE LEVEL。

2.2 指定仪器响应时间。

• 长时间（60-120秒）适用于简单层（主沉淀池）。

• 短时间（40-60秒）适用于多层（二沉池）。

3、若传感器安装合适，将显示以下特性图形。

• 显示污泥层和池深。

• 从左至右显示缓慢倾斜的污泥层。

• 池底明确定义并且显示一条与池底图形垂直的虚线。

• 显示范围指针，虚垂直线与污泥层线的交叉点显示污泥层值。

4、如果图形不好，需选择另外安装地。

5、阀值、吸收及因子的设置与调整

范围调整－初始设置

通过SERVICE菜单实现。

5.1阀值的自动范围

设置范围－大多数情况下，设为自动方式。按以下步骤设置：

a. 选择SERVICE > THRESHOLD > AUTO。

b. 选择70%值，具体参见图18。

5.2阀值的固定范围

在以下情况使用此设置：

- 当污泥层上方有大量悬浮物时。
- 当程序需要检测污泥云团时，以增加仪器的灵敏度。
- 在沉淀池中，污泥处理过程不允许有充分沉淀时间时。

5.3设定吸收

通常，此设置无需改动，为默认值1.00，图20为吸收值改变时对污泥图特性的影响。

5.4设定因子

用于补偿测量参数，默认值为1.00（0.90-1.10），因素只用于细微调整。

6、设置模拟输出

a. 选择SETTINGS菜单，选择20mA按CHANGE键。
b. 输入上限值，按OK。
c. 指定低限值，4mA或0mA作为0.0〔units〕。

校正：

一般不需样正。

维护：

为了获得最佳的测量效果，需对测量窗口进行清洗，一般将清洗刷间隔时间设为30分钟或自动。

5.1 测量窗清洗

用普通清洗剂和软布进行清洗，对于顽固污垢，用5％盐酸溶液。

5.2 更换传感器刮片

每月定期对测量窗和清洗刷进行检查，当清洗时间设为自动时，应在8－10周进行更换。

5.3 清洗仪器密封

用中性清洗剂和软布清洗，避免潮汽进入系统。

5.4 拆除传感器

当仪器不运行时，应及时将传感器从安装地拆除，避免微生物及介质对其损伤。

1. 拆掉传感器。
2. 用清水及毛刷仔细清洗测量窗。
3. 断开电缆，将传感器保存在干燥环境中。

警告及错误信息

错误	原因	处理
WIPER ACTIV	正在清洗	等清洗结束
WIPER BLOCK	清洗臂阻滞	检查清洗臂
TIMEOUT	传感器头机械故障	联系服务中心
NO WIPER	测量单元脏或连接错误	检查连接头或联系服务中心
REPLACE W-BLADE	大于10000次	更换清洗片，重置计数器
CHECK DEV. DATA	电气问题	检查SETTINGS和SERVICE菜单的每一项
MEANS. ERRORS	仪器没有检查到任何污泥层	确保传感器在溶液中，不在空气中 清洗超声波传感器头 检查仪器设置并合理设置 检查传感器连接
CALIB REQUIRED	目前输出及对比错误	联系服务中心
EEPROM ERROR	电气错误	联系服务中心
CALL SERVICE	电气故障	联系服务中心